

SEQ ID NO: 1

tcggcaggcctaggctcaaccccagccancttgtgctnaggcctg
ctgccttttcaaagcncagtggttagctagtttttgattatccaacc
tgacncaacantaaaattacttaaaaaggggntttnttttccatt
gggttggcctgtgggcatgtctgtgggaggctgtcgtaactgcac
tgtgggcagcaccattccctaggcagagaggggtcctcaactgtgt
cagaatggagaaactgagtagagcacaagcaaataaacacatatg
cattcactgttccctgctcttgtctgtggatgccatgtgaccacc
tgtgttacgttccctccctcccgagttgcttttatcacaacaaaa
tgaaactcagacaggtgttatctcctgatcacacagacacacatt
tctgggaccctgggatgggctggaatggaggcgaggagcaatgga
agaggccaccaaaaggcaatgagagagagccagtaggtaacagccc
ttgtatgtttttttgtttttttgtttttgttttttttca[ca]
[g]CTCACCATCTCTTCATGGTCACTGCCTGCCGGGACCCTGACTAT
GGGACTCTCATCCAGGAGCTGTGCCTCAGCCGCTTCAAGGAGAAC
ATGGAGACTATTGGGAAGACGCTATGGTGTGACTGGGGAAAGACC
ATACAgtgagtccctatcaggagagaaggaggctgggagacatgtc
ctctcctttacattggggcatcaggccactgggtctggggaaagc
cagagtctaaagggaacaggatggagcggaaaggagcctcagtca
ttggcagatgtttatgacatgtgggtgaggaggctgtgtcttcg
atggctgtccaggtagccatgggtgccaggggagcaggagatgaa
gggttcagattagatatccatatagcaaccaagtgttaggcacctg
gggatgggtgagnccttatcaatggcttgaaccttgngtgactgn
ctttggacanaagccaggccttcagggatctccctgttggttcct
tccatcctgtggcaagccanactcctttc

FIG. 1

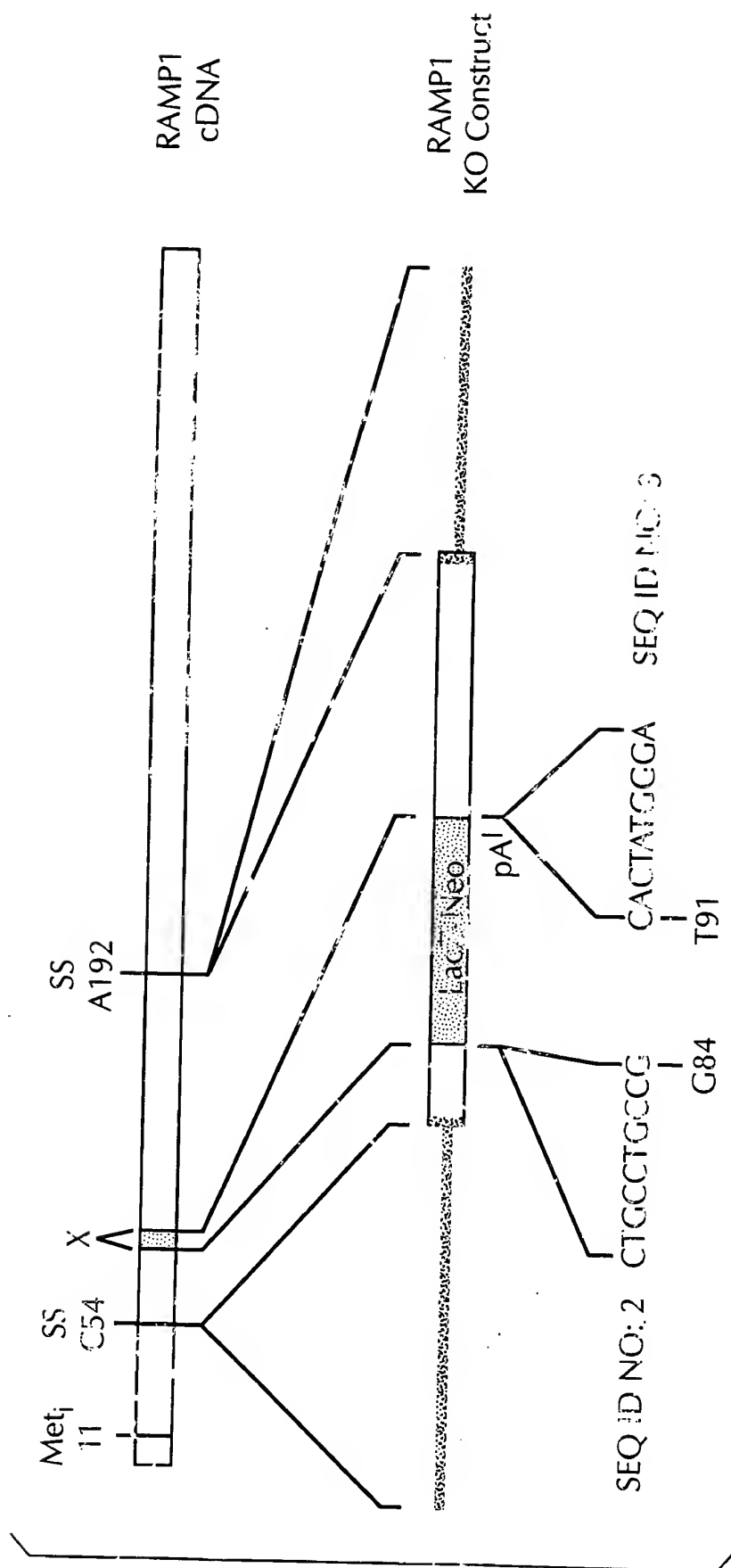


FIG. 2

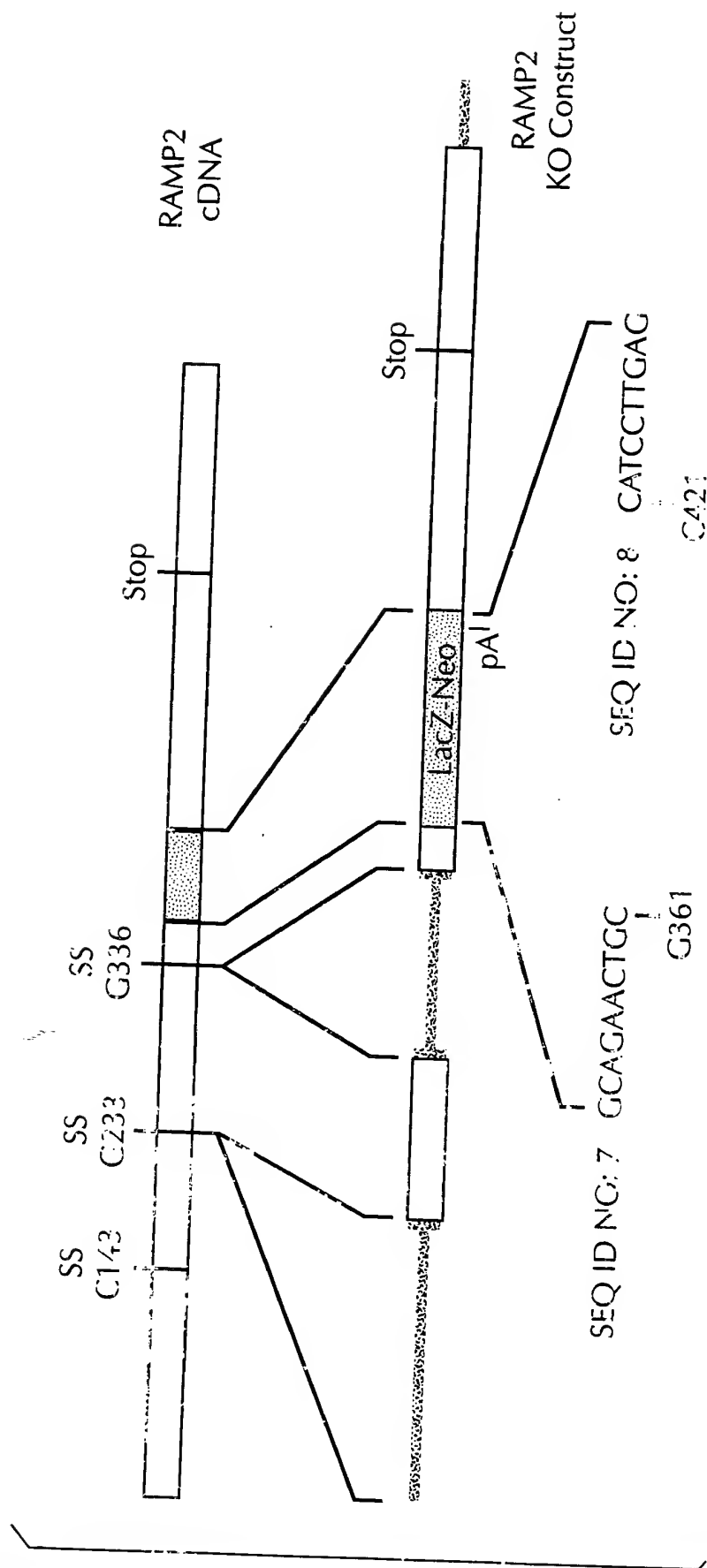


FIG. 3

SEQ ID NO: 4
CTATCCCGCTGTTGCTGCAAGCCGGCTGCATCTTAGTTGGCCATGAAGACCCAGCACAG
CAGGTGACAAAGCAGCGTCAGGTCTCAGGATTCATGAACCTTCTCATTTGCTGCTTTGTG.....AGAGGGATAGTATGTTGAAATCC
CCCGAGCTCAGACCTCCAAGATCCAGGAGGTATGACAGGGCTGGAGGTCTGTTCCAGTCCACATCCT
TCTCAGGACTTCTGAGGTACCTGAGCTACTGGATTGAGTTGGGACTCCTGGATATTCCCAGGACCTCT
GACAGCTCCTGATGACTCTGGCCCCAGGGCTCCCTGTGGCTTTCTCTCCTTGTGTCAATTGCTGTGTCCAGT
GGCCAGGGTTGAGGGTGAACCTCTGGCTGGTATGGCTATCACTGGGAGGGCTATGCTTACATCAGCAAGG
GGTGGGCTGTGTAGTCAGAGTTTCTTGACATCCCTCTTCTCACTGTGTCCCTCCCTAGGTGAGTGTG
CCCAGGTATGCGGCTGCAACGAGACAGGGATGCTGGAGAAGCTGCTCGCTCGCTGTGGGAAAG
CCTTCGCTGACATGATGCAGAAAGGTGGCTGTCTGGAAGTGGTGCACTGTCCGGAGTTTCAT
CGTGTGAGTCCCAGCTGGTCAAGGACCCAGCCATTTGCGCGCATGCCCTAGCCCTGTACCTTGCCCCCTC
CCATACCTTCTGCTCAGCATCTTGGGCACACTCACTCAGGCTCCCATATATCCCCACCCATCTCTGCCCCAC
ACACTGCTCTGAGCTGCAGGGTATCTGGGCTCTGTTGGCTTANCCACATAGAGCTGTGACAAACAGTTGTG
GGCAGTGTCTTCTGGGCAGTTCAATGGAAGGTCTTGGAAACACGGGAGGAGGGCTGTACAGTACATGCATC
TTAACACACATGGAGAGGGGGCTTTGA.....GTATTATGAAAGCTTCACTAACTGCACCGAGA
TGGAGACCAACATCATGGGCTGTCTACTGGCCCCAACCCGCTGGTCCAGAGCTTTCATCACTG
GAATCCACAGGCAGTTCTTTTCCAACTGCACGGTGGACAGGACCCACTGGGAAGACCCCC
CGGATGAAGTACTCATCCCACTGATCGCGGTCTCTGTCTGTCGTGACGTGTGGCTATGGCTG
GCCGTGGTGGTGGCGCAGCAAGCACTGATCGGCTGCTGAGGAGCTGTGAGGAGTCTGATGGAGGGCC
ATGCCCTGGCAGGCTGGAGAAATGTTGCTCAGAGCTCTGAGAGCTGGCAGACTGGCTCTGTCTGTGTTGCT
TGGCCACACCCCTACCCGGCCATGCCAAAGTCTCTGACAGGCTGGTGTGGCCCTTGTCTAGCCTGC
CGCCTGCTGGGGTTCAAATGTCCATACCTTGTCTCTTCTT

FIG. 4

10000542 . 042402

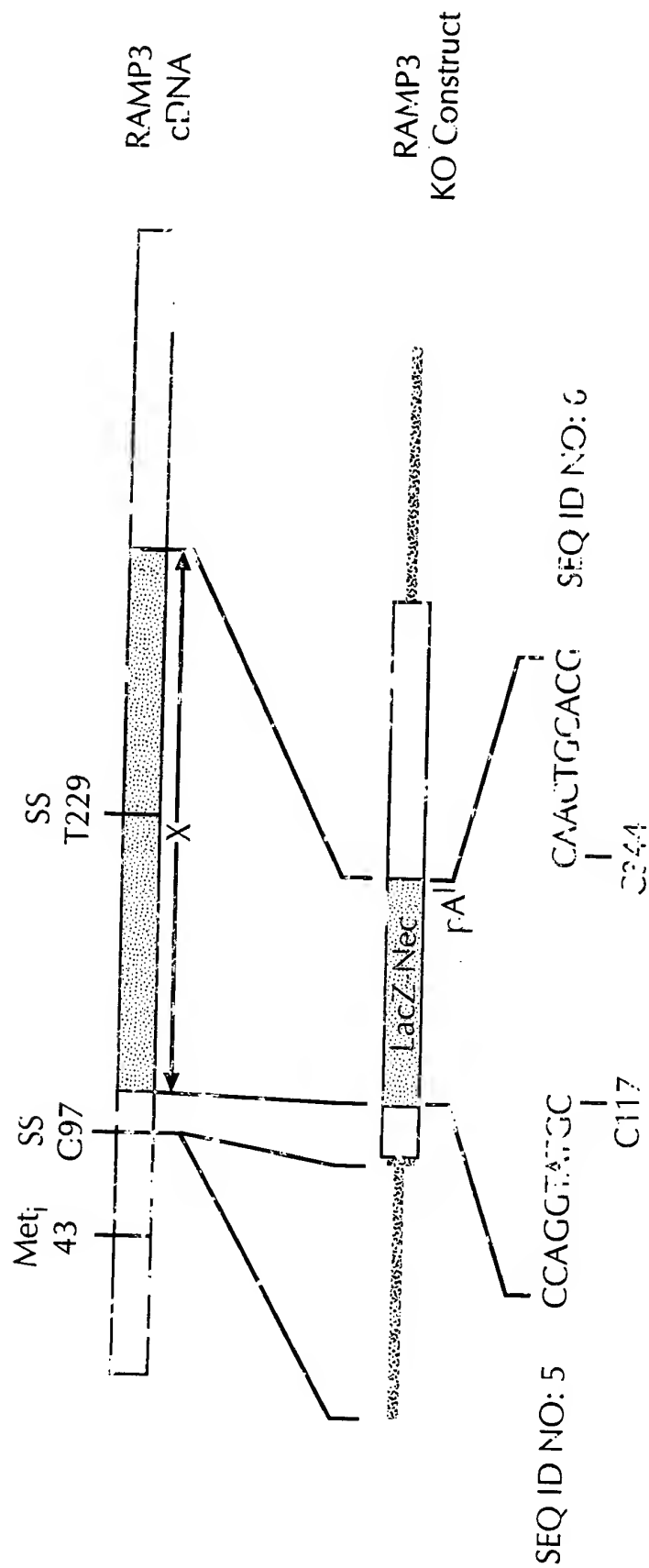


FIG. 5

10001542.042402

Eco RV			Nco I			Spe I		
Parent	ES	ES	Parent	ES	ES	Parent-1	ES	ES
Parent	ES	ES	Parent	ES	ES	Parent-1	ES	ES
RAMP1 ^{+/-}	ES	ES	RAMP1 ^{+/-}	ES	ES	Parent-2	ES	ES
Parent	ES	ES	Parent	ES	ES	RAMP1 ^{+/-}	ES	ES
RAMP1 ^{+/-}	ES	ES	RAMP1 ^{+/-}	ES	ES			

Targeted

Endogenous

EcoR I

Parent ES
Parent ES
RAMP3^{+/-} ES
MW

Endogenous
Targeted

9.4
6.5

EcoR V

MW
Parent ES
Parent ES
RAMP3^{+/-} ES

Endogenous
Targeted

9.4